

## PANELGESPREK

Met Martin Baptist, Huib de Vriend, Patrick Meire en Magda Vincx.

Uit het panelgesprek noteren we:

- dat er reeds een schat aan informatie voorhanden is (doch dat nader onderzoek noodzakelijk blijft om nog beter inzicht te krijgen in de complexiteit van het mariene en estuariene ecosysteem);
- dat het een kwestie van kiezen is, weliswaar geen lukraak kiezen wel met gezond verstand rond de tafel zitten en alle kosten en baten in kaart brengen;
- dat het beste onderzoek misschien wel is om eens te proberen (en vervolgens te evalueren);
- dat we vandaag nog de tijd hebben om kleinschalige proefprojecten op te zetten (zoals in Nederland, Vlaanderen hinkt nog achter), zodat we later niet in paniek moeten ageren;
- dat het onderzoek fascinerend is, gaande van iets groots als sedimentstromingen tot iets kleins als algen;
- dat het onderzoek gedeeld moet worden, tussen wetenschappers en het beleid (waarbij het beleidsvoorbereidend onderzoek belangrijk is doch het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek niet mag vergeten worden).



## VRAGEN UIT DE ZAAL

### Grensoverschrijdende sedimentdynamiek & kustmorfologie

- De vooropgestelde oplossing – zoals strandsuppleties – spelen in op een zeespiegelstijging. Wat als de zeespiegel sneller stijgt dan verwacht? De voorspellingen van het IPCC gaan uit van max. 85 cm over 100 jaar, thans is er een stijging te noteren van 2 à 3 mm per jaar, momenteel moeten we ons dan ook nog geen zorgen maken.
- Als duinen aangroei verhoogt het kustveiligheidsniveau, echter door (over)betreding worden duinen zwakker... mogen toeristen in de toekomst nog in de duinen? De aangroei van duinen kan zowel verticaal ('ze worden hoger') als horizontaal ('ze worden breder'), dit hangt af van plaatselijke situaties. Vanuit deze plaatspecificiteit dient vertrokken te worden om het effect van (over)betreden te evalueren.
- Wat doen onze buurlanden – wat gebeurt er in bvb. Noord-Frankrijk? Zeespiegelstijging houdt zich uiteraard niet aan nationale grenzen. Het beleid mag dan wel verschillen per land, vanuit de Europese Unie komen wel aanbevelingen om vanuit grotere 'kustvakken' o.m. het sediment (en bvb. haar transport) te onderzoeken. Op heden is dit een aanbeveling, nog geen verplichting.

### Harde/zachte zeewering: impact & innovatief onderzoek

- Wat met harde structuren? Dat ze een meerwaarde kunnen hebben voor het ecosysteem staat buiten kijf (weliswaar dient de inplanting en de opbouw goed doordacht te gebeuren), hét struikelblok vandaag is in bijzonder de financiële investering.
- Welke effecten hebben baggerwerken op hun omgeving (bvb. baggerwerken nabij de IJzermonding i.f.v. de Nieuwpoortse haven)? Een zeer pertinente vraag waar nog maar weinig feitelijke gegevens over bestaan.
- Hoe wordt het verstoringseffect en de biomassa gemonitord na een strandsuppletie en wanneer kunnen we spreken (van een herstel) van een stabiele populatie? Via monitoring worden soorten

- Hoeveel kost het volgen van de zeespiegelstijging via strandsuppleties in Nederland? Dit wordt begroot op 60 miljoen EUR per jaar.



#### **Zoet- en zoutwaterbalans & het achterland**

- Zullen we de verzilting ook zien aan bomen met diepe beworteling? Zullen die afsterven? Dit fenomeen zien we vandaag reeds (bvb. langs sommige kanalen is de boomgroei minder intens)
- Een strandsuppletie kan zoete kwel creëren, is dit een significant of eerder beperkte bijdrage? Strandsuppleties hebben een kleine invloed op de zoetwaterlens, mocht dit uitgevoerd worden in combinatie met een verbreding duinen kan de lens weliswaar aan belang winnen (bvb. zie havengebieden waar lokaal de infiltratie van zoetwater wordt verhoogd).

#### **Algenbloei & biotische veranderingen in zee**

- Welke rol spelen pesticiden op de ontwikkeling van giftige algen? Er is een vermoeden dat deze een impact hebben doch dit dient nog nader onderzocht te worden.
- Stel dat er vóór Knokke-Heist of andere kustgemeentes eilanden komen, zal dit een invloed hebben op de (toxische) algenbloei? Zonder bijkomend onderzoek is het vandaag nog koffiedik kijken.
- Rivieren voeren minder en minder voedingsstoffen aan vanop land (bvb. fosfaatarme wasmiddelen), wat als deze trend zich voortzet? Betekent dit minder plaagalgen? Zoals gesteld is de ontwikkeling van plaagalgen een zeer complex verhaal. Wat de schuimalgen betreft zal het cruciaal worden om de stikstofgehalten onder controle te krijgen.
- Beïnvloedt het koelwater van de elektriciteitscentrale in Gravelines de ontwikkeling van algen en visbestand? Er is een sterke indicatie dat temperatuur de ontwikkeling van algen bevordert, voor vissen is zo'n koppeling nog niet uit te spreken.
- In het nieuws werd ook gepraat over zeevonk, wat is dit? Zeevonk is zo'n eencellige alg die onder specifieke omstandigheden tot bloei komt en in het begin van de zomer 's nachts een mooi blauw-groen fluorescent licht verspreidt als de algen in beweging gebracht worden.

#### **Coastal squeeze, kustzoneverbreding & impact**

- De uitbreiding van de natuur moet passen in de globale visie, is er een overkoepelende visie voor de kust? Wat is de visie van de spreker? Het is een proces met haken en ogen, er zullen zeker nog zaken veranderen, een oefening maken is bijzonder nuttig, om de problematiek op te sporen. Op lange termijn moeten alle visies en partners samengebracht worden. We mogen de veiligheid niet vergeten. Kust heeft sowieso meer dan een recreatieve functie, ook een economische.
- Hoe komt het dat werken met zand duurder is in Nederland dan in Vlaanderen? In Nederland zijn de hoeveelheden veel groter, vinden suppleties plaats voornamelijk bij de vooroever en wordt het zand van dichtbij aangevoerd... in Vlaanderen spreken we daarentegen over kleinere hoeveelheden, vnl. strandsuppleties en ligt de zandwinning verder op zee.

#### **Afsluitend, na het panelgesprek**

Hoe reageert de Vlaamse overheid? Zie het geïntegreerd kustveiligheidsplan en zijn diverse deelprojecten.

## EVALUATIEFORMULIEREN (1): STELLINGEN

Deze enquête werd door talrijke aanwezigen ingevuld. De opzet was geenszins om een wetenschappelijk advies te verzamelen, wel om de aanwezigen – vanuit hun expertise en hun achtergrond – hun inschatting te vragen rond enkele thema's die op de studiedag de revue passeerden. Tevens waren deze vragen bedoeld om het debat op gang te trekken.

### THEMA 1: Grensoverschrijdende sedimentdynamiek & kustmorfologie

Kan de bouw van eilanden vóór de kust de effecten van een stijgende zeespiegel (naar kustveiligheid toe) milderen?

Helemaal akkoord	5	5%
Min of meer akkoord	18	20%
Eerder niet akkoord	31	34%
Niet akkoord	38	41%

### THEMA 2: Harde versus zachte zeewering, met speciale aandacht voor zandsuppleties op strand en vooroever

Vindt u de voorkeur die heden ten dage gegeven wordt aan 'zachte' kustbescherming (d.i. met zand) ten nadele van een 'harde' zeewering (d.i. met strandhoofden, dijken, etc.) een terechte keuze?

Helemaal akkoord	51	55%
Min of meer akkoord	33	36%
Eerder niet akkoord	6	7%
Niet akkoord	2	2%

### THEMA 3: Zoutwaterindringing en andere hydrologische veranderingen

Verwacht u meer of minder zoutwaterindringing in het achterland bij een veranderend klimaat en bijhorende kustbeschermingsmaatregelen?

Meer	84	94%
Minder	5	6%

### THEMA 4: Biotische veranderingen op zee onder invloed van ingrepen daar

De aanleg van eilanden of schoorwallen op zee heeft als doel de dynamiek van het kustwater te minderen. Denkt u dat hierdoor de kans op algenbloei zal toenemen?

Helemaal akkoord	19	22%
Min of meer akkoord	48	57%
Eerder niet akkoord	11	13%
Niet akkoord	7	8%

### THEMA 5: Coastal squeeze, kustzoneverbreiding & hoe natuurverlies vermijden/mitigeren?

De kans is reëel dat kustnatuur o.i.v. een stijgende zeespiegel en diverse geplande ingrepen op een smallere zone wordt samengedrukt. Zijn er volgens u mogelijkheden om dit verlies teniet te doen?

Helemaal akkoord	32	39%
Min of meer akkoord	43	52%
Eerder niet akkoord	7	8%
Niet akkoord	1	1%

## EVALUATIEFORMULIEREN (2): DÉ VERRASSING VAN DE STUDIEDAG

- met stip op één: de verziltingsproblematiek (9 vermeldingen)  
een uitspraak ter illustratie 'verzilting nog niet aan gedacht'
- op twee: inzichten in ecosysteemdiensten (5 vermeldingen)
- op drie: de inzichten in de sedimentdynamiek en de kustmorfologie (4 vermeldingen)
- op vier: de uitspraak 'een duurzame, veilige badplaats ligt niet vlak bij de zee' \* (3 vermeldingen)  
\* Jan Mulder (Deltares) in 'Zeespiegelstijging? Zand erover!'
- werden ook genoteerd:
  - innovatieve ideeën en alternatieve oplossingen 'out of the box' stimuleren het debat en geven een bredere kijk op de problemen
  - het concept van de zandmotor
  - de synergie tussen Belgische en Nederlandse wetenschappers
  - in Nederland worden vele onderzoeken gebruikt om actie te ondernemen, Vlaanderen hinkt achter en houdt zich bezig met studies (bezigheidstherapie?)
  - het pleidooi voor (kleinschalige) proefprojecten waaruit we kunnen leren
  - interdisciplinaire confrontatie
  - de wetenschappers weten wel wat waar voorkomt in onze Noordzee, maar niet precies waarom wat waar leeft en hoe soorten zich onderling verhouden. Als een soort verdwijnt is het vaak onduidelijk waarom dit gebeurt.

## EVALUATIEFORMULIEREN (3): DÉ GROOTSTE WETENSCHAPPELIJKE UITDAGING

- op één: de link beleid en wetenschap (5 vermeldingen)  
enkele quotes:
  - hoe kunnen we ervoor zorgen dat de wetenschappelijke inzichten gehoord én toegepast worden door het beleid?
  - kustpolitici zouden veel beter op de hoogte moeten zijn van de nefaste invloeden van de infrastructuur die ze willekeurig uitvoeren (bvb. afgraven voorduinen opdat toeristen de zee kunnen zien vanop het terrasje)
  - hoe 'gratis' ecosysteemdiensten verwerken in maatschappelijke kosten-batenanalyses?
- op twee: het ontrafelen van de complexiteit
  - de noodzaak voor multidisciplinair onderzoek met blik op de verre tijdshorizon (4 vermeldingen)
- op drie: onderzoek naar de verzilting – de beschikbaarheid van zoet water (3 vermeldingen)
  - diverse suggesties om specifieke ingrepen te onderzoeken
  - de strandsuppleties (2 vermeldingen)
  - de grote experimentele zandsuppleties
  - de kunstmatige eilanden

- het herstel van natuurlijke duinsystemen zodat deze terug winnen aan natuurlijkheid (met vloedmerk, duinen,... en hun typische fauna en flora)
- werden ook genoteerd
  - we hebben de kennis en de techniek, nu nog geld vinden
  - wat is het effect op de zeestromingen ten gevolge van het vermengen van zoetwater (van de smeltende ijskap) met het zoute zeewater?